

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420003357.7

[51] Int. Cl⁷

A63B 22/04

A63B 22/02

[45] 授权公告日 2005 年 2 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 2675190Y

[22] 申请日 2004.2.5

[21] 申请号 200420003357.7

[73] 专利权人 爱力美工业股份有限公司

地址 中国台湾

[72] 设计人 张志远 王建森

[74] 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理有限公司

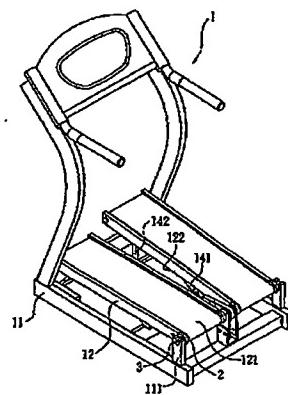
代理人 耿小强

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称 一种结构改良的走步机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种结构改良的走步机，此走步机具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，二踏板枢接于座体上，而各踏板分别设有一循环的跑带，且马达可驱动跑带沿各踏板循环移动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，此回复组件的支撑架下段的两侧各设有一滚轮，可容置于座体的滑轨中，使各踏板稳固的上、下枢转。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种结构改良的走步机，其特征在于：具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，其中，所述二踏板并列设于座体上，且各踏板的一端分别设有一枢转机构，而所述枢转机构可供一滚筒穿置，而所述座体后段凸设有数个固定架，各固定架可供该滚筒穿置，而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动；而各踏板设有一循环的跑带，且所述马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，而所述回复组件是由一复位件及一支撑架组成，所述支撑架的两侧各设有一滚轮，且所述座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨，以供各滚轮分别容置于各滑轨中，而所述复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面，且所述复位件的另一端装置于座体，并于常态下所述回复组件会将该踏板顶起，使踏板为一微仰起的形态。

2. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述复位件为一油压复位件。

3. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述各滑轨的前、后端分别设有一吸震垫。

4. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述马达装置于二踏板下方。

5. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述枢转机构中分别设有一滑动衬垫及一间隔件，所述间隔件位于滑动衬垫与滚筒之间。

一种结构改良的走步机

技术领域

5 本实用新型涉及一种结构改良的走步机，尤其涉及一种回复组件分别装置于二踏板底面的中间位置，而可使该走步机的踏板更加稳固的上、下摆动的结构改良的走步机。

背景技术

如图5所示，为常用的走步机6，该走步机6具有一架体61，该架体61具有
10 一底座体611，该底座体611向上延伸有二支架612，二支架612的顶端设有
有一握持部613，而该底座体611枢设有二踏板7，且二踏板7的外侧分别设有
一压缸8，各压缸8分别连接于二支架612，而使各踏板7常态下为一微仰起的形
态；而二踏板7分别设有一循环的跑带71，且位于二踏板7后方的位置，设有一可
供驱动跑带71的马达9，进而使跑带71能沿着踏板7移动。

15 而各压缸8分别设于各踏板7的外侧，可使各踏板7于常态下为一微仰起的形态
，而当该踏板7受力向下枢转时，压缸8会因踏板7的受力驱使该压缸8伸长，而当
该踏板7没有受力时，该压缸8会回复缩短形态，且将踏板7上拉至微仰起的形态；
但是，各压缸8分别设于各踏板7的外侧，所以，当踏板7受力而下枢转时，会造成
20 踏板7与压缸8形成单边支撑的形态，而造成受力不平均的现象，使踏板7枢转时变
的不稳定，因而容易造成使用上的危险。

且该马达9设置于二踏板7的后方位置，因此，会使该走步机6的面积增加，而
易造成空间上放置的不便。

然而，为避免上述现象，如图6所示，可将该马达9及压缸8装置于二踏板7的
下方，但是此种形态的装置方式，需在踏板7的两侧，分别装置二支压缸8，如此一
25 来，该一走步机6则需八枝压缸8来支撑二踏板7，因此，该走步机6的成本也随之
高了许多。

故，上述走步机6实有做进一步改良的必要。

发明内容

本实用新型的主要目的，在于解决上述的问题而提供一种结构改良的走步机，该
30 二踏板的底面分别枢设有一在常态下可将踏板顶起的回复组件，而该回复组件具有一
支撑架及一复位件，且该支撑架设有二容置于滑轨中的滚轮，而通过该支撑架可稳定的
引导该踏板上升或下降。

本实用新型的另一目的，是该结构改良的走步机具有一马达，以供驱动踏板上的

跑带，而该马达装置于二踏板下方的位置，可减少该走步机所占的空间。

为达前述之目的，本实用新型结构改良的走步机，具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，其中，该二踏板并列设于座体上，且各踏板的一端分别设有一枢转机构，而该枢转机构可供一滚筒穿置，而该座体后段凸设有数个固定架，各固定架可供该滚筒穿置，而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动；而各踏板设有一循环的跑带，且该马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，而该回复组件由一复位件及一支撑架所组成，该支撑架的两侧各设有一滚轮，且该座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨，以供各滚轮分别容置于各滑轨中，而该复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面，且该复位件的另一端装置于座体，并于常态下该回复组件会将该踏板顶起，使踏板为一微仰起的形态。

附图说明

- 图 1 是本实用新型的立体外观图；
- 图 2 是本实用新型的分解立体图；
- 图 3 是本实用新型的局部剖视图；
- 15 图 4 是本实用新型的侧视图；
- 图 5 是常用的立体外观图 I；
- 图 6 是常用的立体外观图 II。

具体实施方式

请参阅图 1 至图 4，图中所示的是本实用新型所选用的实施例结构，此仅供说明 20，在专利申请上并不受此种结构的限制。

本实施例的走步机结构改良，其具有一座体 1 1、二踏板 1 2、一马达 1 3 及二回复组件 1 4，各踏板 1 2 的二侧面的后端分别设有一枢转机构 2，而该枢转机构 2 可供一滚筒 3 穿置，而该滚筒 3 中设一凸件，该凸件两端分别设有一转轴 3 1，且该枢转机构 2 中分别设有一滑动衬垫 2 1 及一间隔件 2 2，该间隔件 2 2 位于滑动衬垫 25 2 1 与滚筒 3 之间，而该座体 1 1 后段设有四个固定架 1 1 1，各固定架 1 1 1 可供穿置枢转机构 2 的滚筒 3 的转轴 3 1 设置，使踏板 1 2 装置于座体 1 1 上并可以该滚筒 3 为轴心上、下摆动；而该马达 1 3 装置于二踏板 1 2 下方，且该马达 1 3 可驱动滚筒 3 而带动跑带 1 2 1 沿各踏板 1 2 循环转动，而各踏板 1 2 设有一循环的跑带 1 2 1，且该枢转机构 2 上、下摆动时滚筒 3 转动时，可通过该滑动衬垫 2 1 吸收其震动，使该踏板 1 2 摆动时能避免磨差及噪音的产生。

另该踏板 1 2 的底面 1 2 2 分别枢设有一回复组件 1 4，且该回复组件 1 4 由一复位件 1 4 1 及一支撑架 1 4 2 以一端分别枢设于各踏板 1 2 所组成，在本实施例中该复位件 1 4 1 为一油压复位件，该支撑架 1 4 2 另一端各设有一滚轮 1 4 3，且该座体 1 1 对应各滚轮 1 4 3 的位置分别设有滑轨 1 1 2，以供各滚轮 1 4 3 分别容置

并滑动于各滑轨112中，并于各滑轨112的前、后端分别装置一吸震垫113，以削减滚轮143于滑轨112前、后端因碰撞所发生的震动；而该复位件141与支撑架142分别枢接于踏板12的底面122，且该复位件141的另一端装置于座体11，并于常态下该回复组件141会将踏板12顶起，使踏板12为一微仰起的形态，而使该复位组件14形成三点支撑的形态，而可增加踏板12摆动时的稳定。

由于常态下该回复组件141会将踏板12顶起，使踏板12为一微仰起的形态，使用者于二踏板12上运动而施力于其中一踏板12时，会使该踏板12向下摆动，而该向下摆动的踏板12会驱动回复组件14的支撑架142前移，而当该支撑架142前移时，会驱使该复位件141收缩，如图4所示；而当该踏板12的受力消失时，凭借该复位件141的回复力，将该踏板12上顶而恢复为常态位置，因此，凭借各回复组件14可将各受压而下沉踏板12，回复于原有的形态，而且各滑轨112的前、后端各装置有一吸震垫113，可使滚轮143于滑轨112中移动时，能削减其因碰撞而产生的震动。

另外，本实用新型的走步机1的马达13设于二踏板12下方，而不是如常用的走步机6的马达9装置于座体11的外缘，因此，可减少该走步机1的面积，使该走步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

综上所述，该走步机结构改良，凭借该回复组件14的支撑架142的二滚轮143与滑轨112的配合以及与该复位件141，而形成三点支撑的形态，可使该踏板12上、下摆动时能更加的稳固，且该马达13设于二踏板12下方，可减少该走步机1的面积，使该走步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

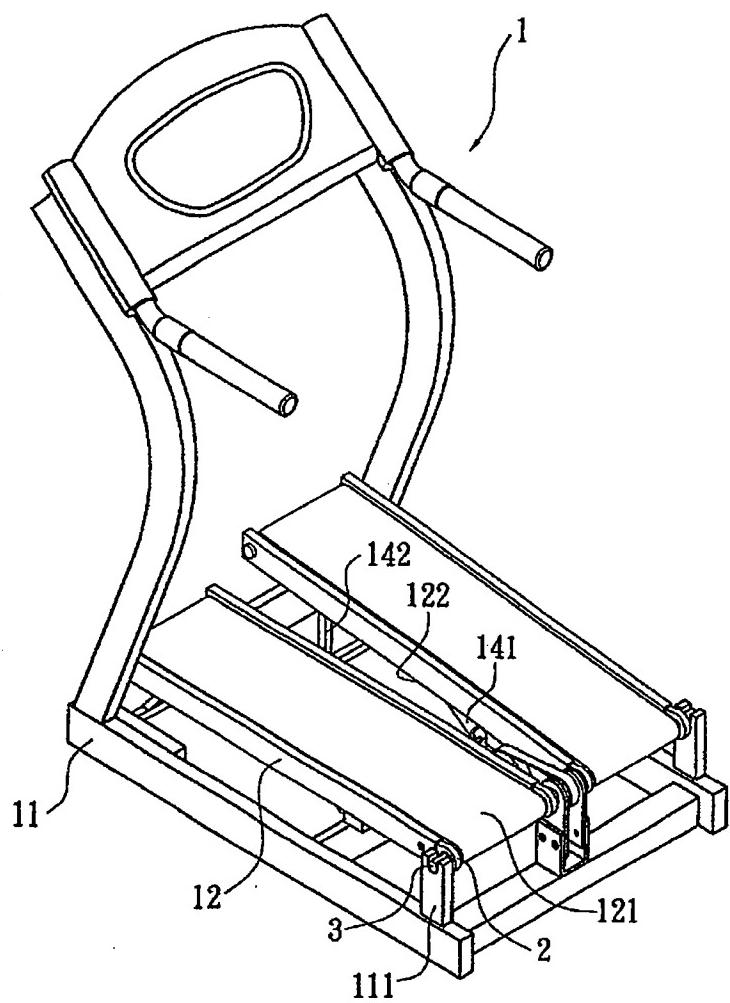


图 1

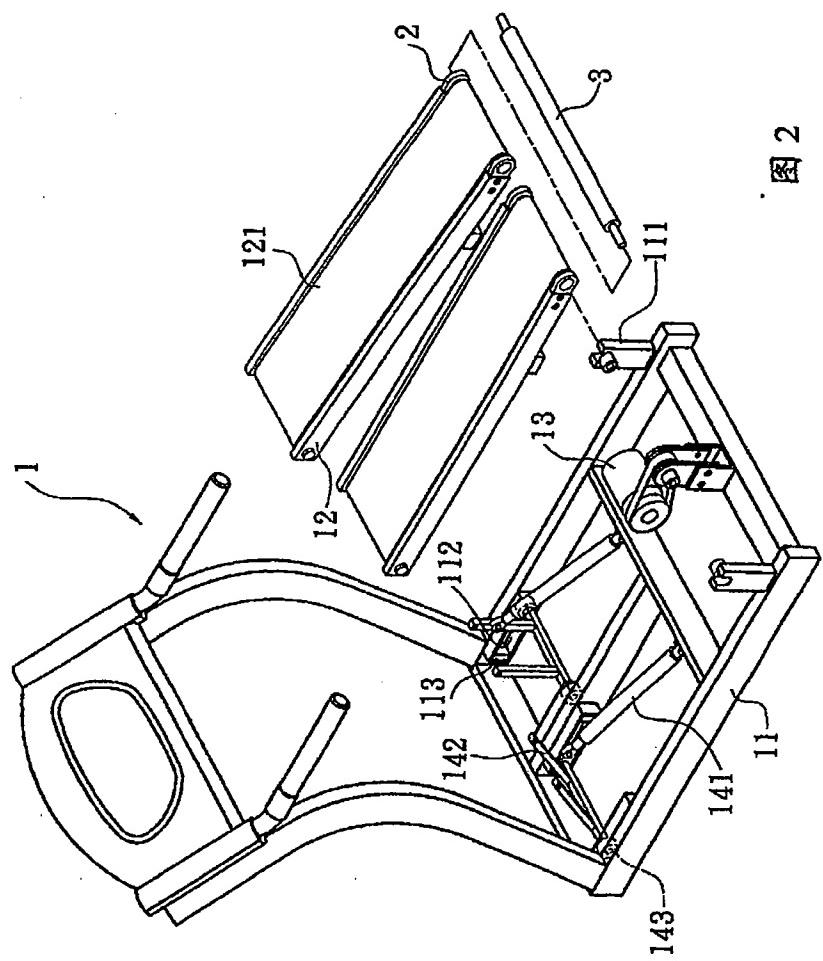


图 2

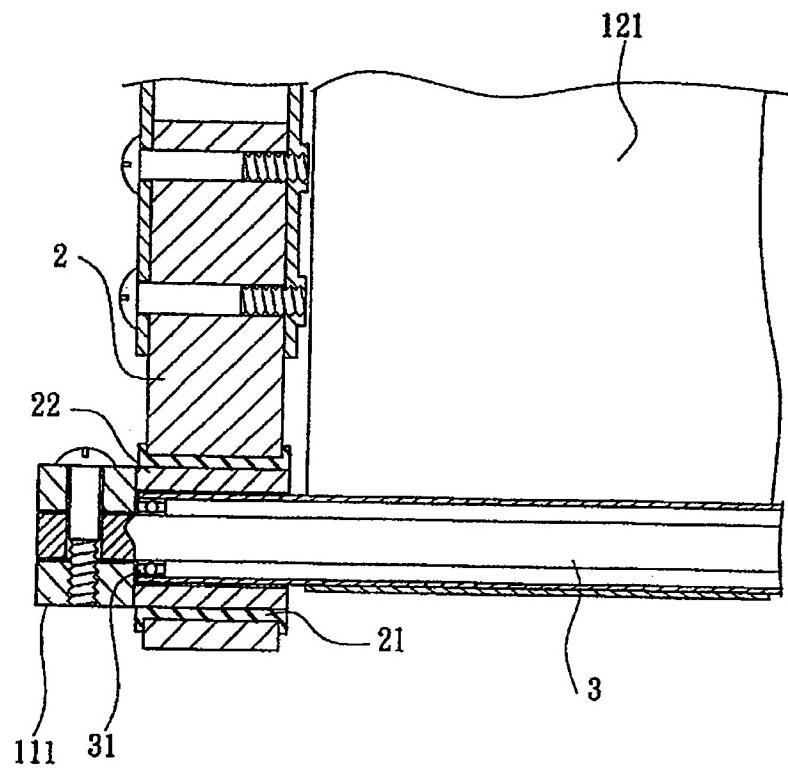


图 3

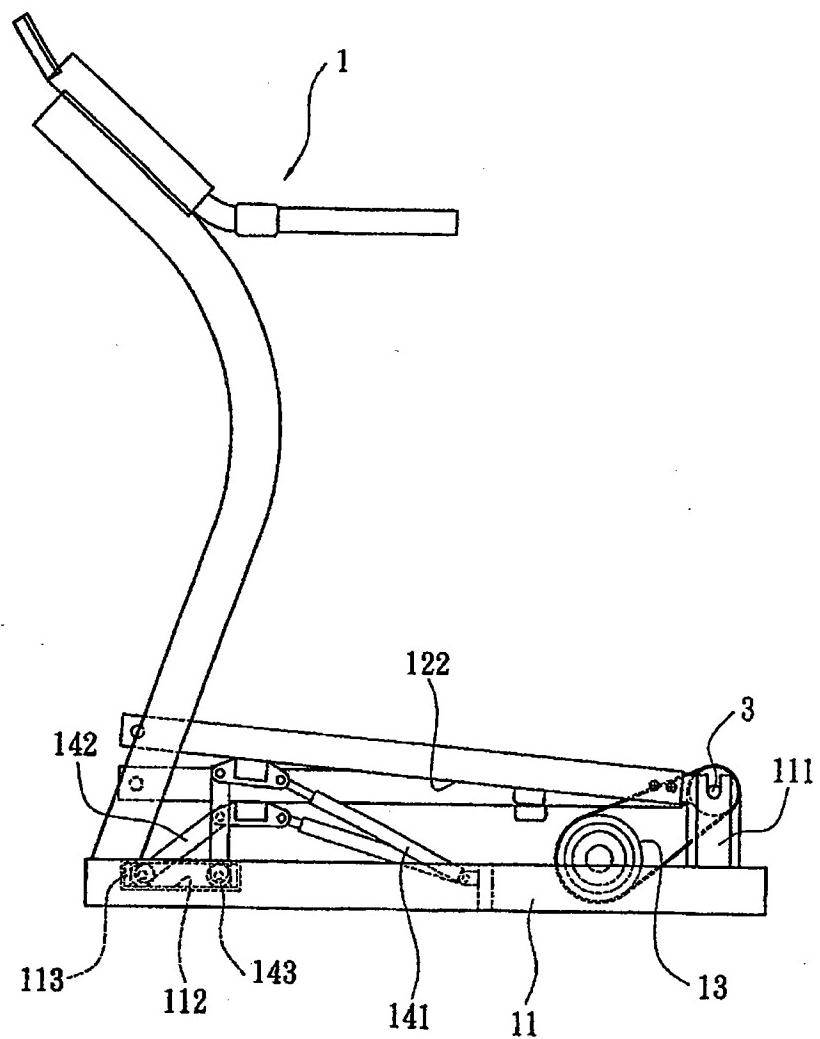


图 4

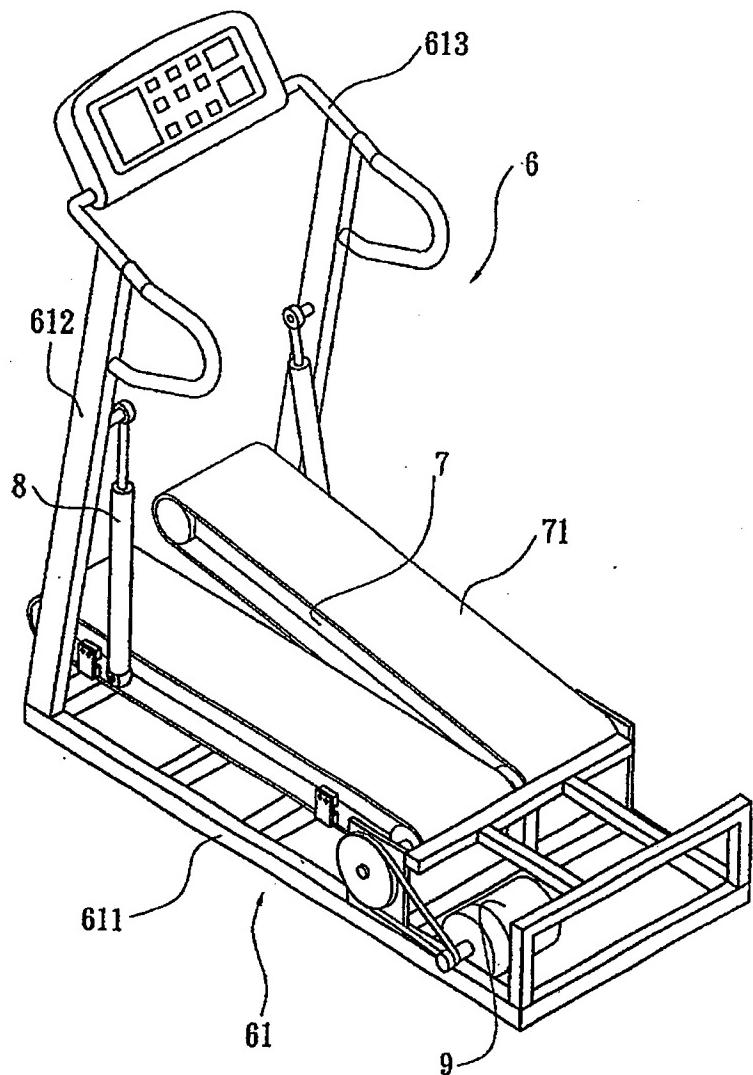


图 5

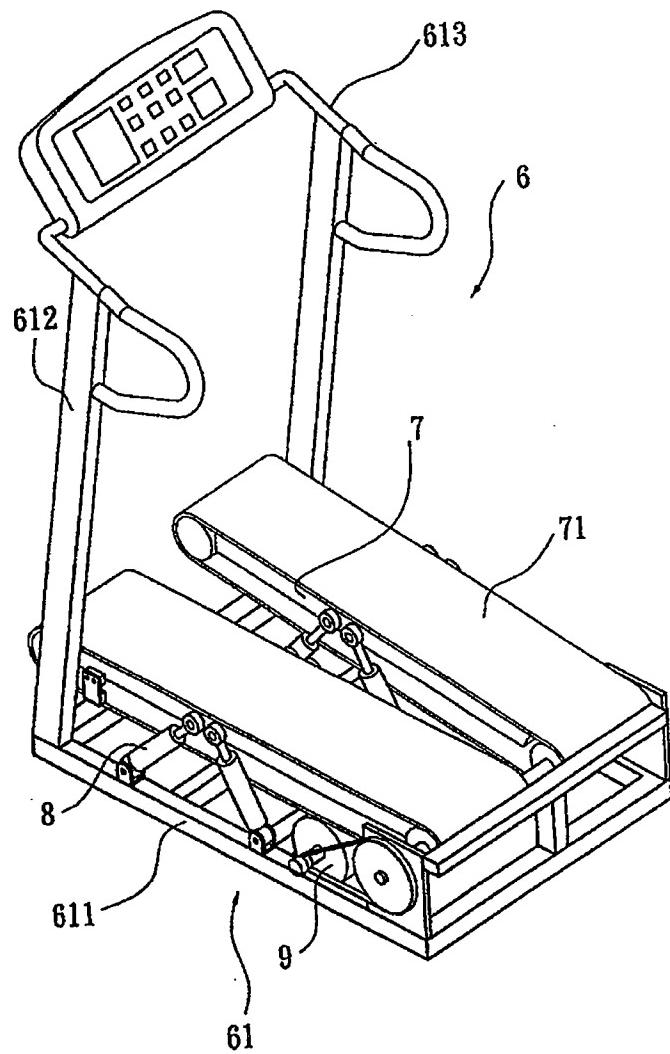


图 6